GBT 850

RECTIFICADO DE LOS LATERALES DE LOS DIENTES DE CARBURO DE TUNGSTENO EN SIERRAS CIRCULARES

SIDE GRINDING OF CARBIDE-TIPPED CIRCULAR SAW BLADES

Máquina automática con doble muela para la reparación o fabricación de sierras circulares con diente de carburo de tungsteno de ø100 a ø850 mm de diámetro.

Funcionamiento CNC con pantalla táctil a color.
Permite un rectificado preciso y rápido de los flancos de los dientes.

Automatic dual-side grinding machine for the repair or manufacture of carbide-tipped circular saws from ø100 to ø850 mm diameter.

CNC operation with color touch-screen allows for fast and precise grinding of tooth flanks.

CATÁLOGO ONLINE
ONLINE BROCHURE

EL CONCEPTO / *THE CONCEPT*

El modelo ELITE GBT 850 es nuestra afiladora automática con sistema de doble muela para rectificar los lados de los dientes de hojas de sierra circular con dientes de carburo de ø100 a ø850 mm.

Permite un rectificado preciso y rápido de los flancos de los dientes para fabricar sierras circulares o realizar reposiciones de dientes

Diseñada para ser automática, sin costes adicionales superfluos. Sin elementos extras complicados que se puedan romper fácilmente o sean costosos de reparar.

Programación muy sencilla a través de un menú guiado para la introducción de los datos de rectificado.
Funcionamiento automático mediante 4 ejes CNC:

X: Recorrido de afilado
Y1: Ángulo tangencial de muela Nr. 1
Y2: Ángulo tangencial de muela Nr. 2
A: Paso del diente

Cabina totalmente cerrada para un funcionamiento silencioso con un sistema de apertura de la puerta muy rápido que garantiza una rápida colocación de la hoja de sierra y puerta de acceso para el mantenimiento.

The ELITE GBT 850 model is our automatic dual-side grinding machine for circular saw blades from ø100 to ø850 mm diameter.

It allows for precise and rapid grinding of tooth flanks to manufacture carbide-tipped circular saws blades or for tip replacements.

It is designed to be automatic, without unnecessary additional costs. No complicated extras that can easily break or are expensive to repair.

Very simple programming through a guided menu for entering grinding data.
Automatic work by means of 4 CNC axis:

X: Grinding infeed
Y1: Tangential angle of wheel Nr. 1
Y2: Tangential angle of wheel Nr. 2
A: Tooth pitch

Fully enclosed cabin for silent operation with a very fast door opening system that guarantees quick mounting of the saw blade and access door for maintenance.

PRESENTACIÓN
PRESENTATION

CÓMO FUNCIONA / *HOW IT WORKS*

Los motores de las muelas abrasivas con un sistema de husillo motorizado de accionamiento directo son ajustables entre 5.000 a 9.000 RPM para una calidad de afilado óptima con un desgaste mínimo de la muela.

El movimiento de rotación es accionado mediante un convertidor de frecuencia, por lo que puede ajustar la velocidad de la muela al valor óptimo así como reducir el consumo de energía.

Paso del diente programable desde el programa del panel de control.

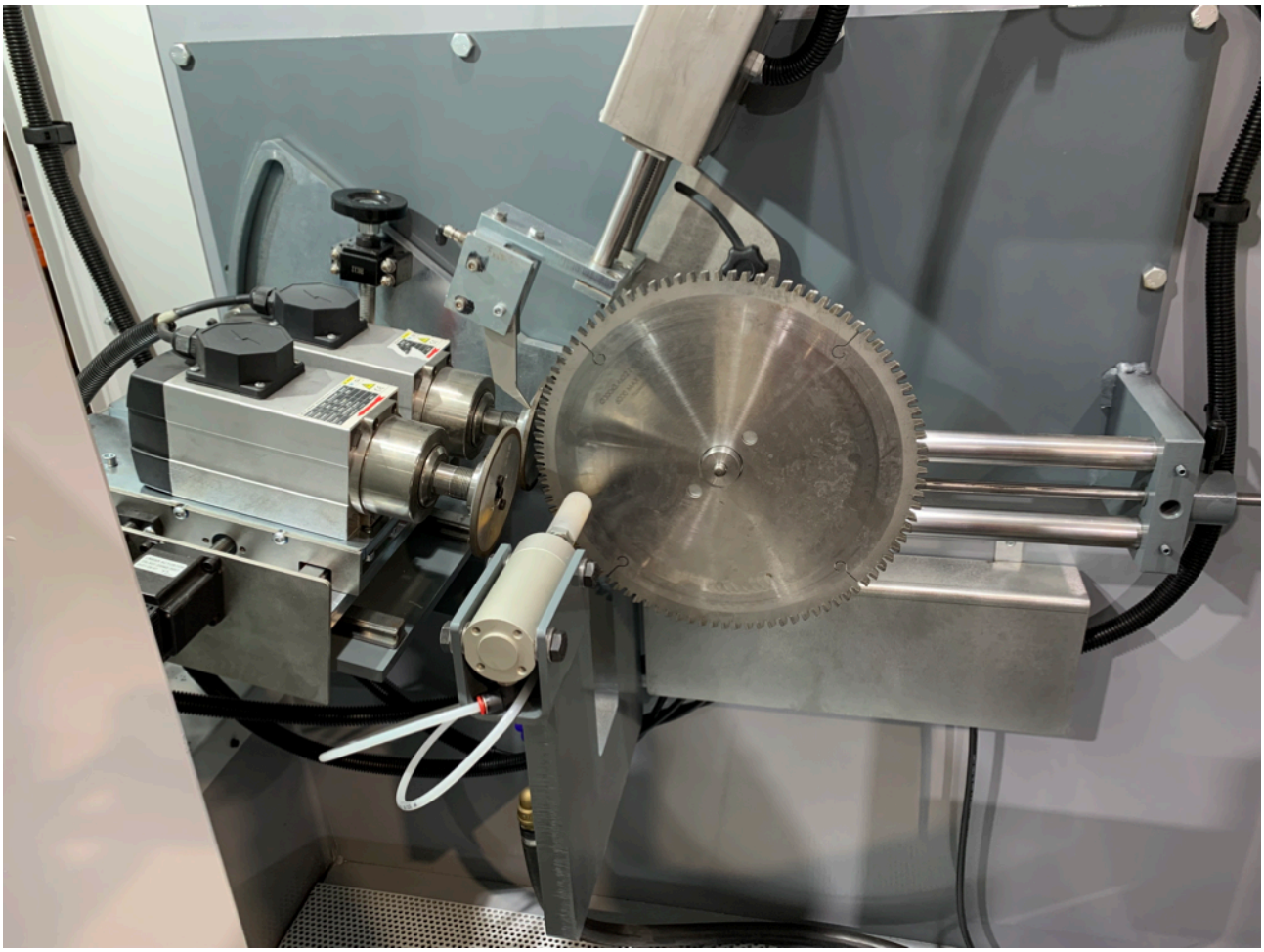
Diámetro de la sierra de 100 hasta 850 mm, para rectificar los flancos de discos incisores o máquinas portátiles así como sierras para aserradero.

The direct grinding wheel spindles are adjustable between 5,000 to 9,000 RPM for optimal sharpening quality with minimal grinding wheel wear.

The spindles are driven by a frequency inverter, so you can adjust the grinding wheel speed to the optimal value as well as reduce energy consumption.

Tooth pitch programmable through the software on the control panel.

For dual-side grinding of carbide tips on a wide variety of circular saw blades from 100 to 850 mm diameter.



Panel de control rápido y fácil de usar

El panel de control incorpora una pantalla táctil a color. Esta pantalla ha sido diseñada con una interfaz rápida y fácil de usar que hace que sea muy fácil programar la máquina. Permite la creación o edición de un programa mientras la máquina está trabajando en otro programa.

Fast and easy-to-use control panel

The control panel incorporates a color touch screen. This screen has been designed with a fast and easy-to-use interface that makes it very user-friendly. It is also possible to create or edit a program while the machine is running.

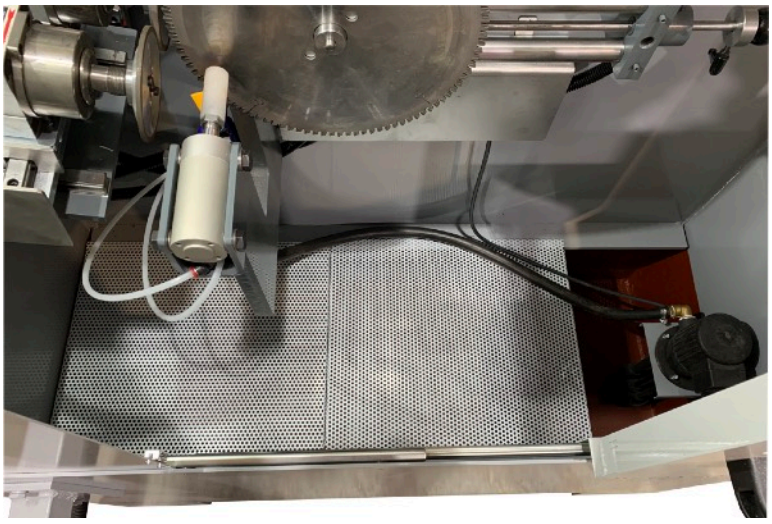
PANEL DE CONTROL
CONTROL PANEL

Permite el afilado con refrigeración para una mejor calidad de afilado y una mayor duración de la muela abrasiva.

Equipo de refrigeración integrado. Depósito de 220 litros con rejillas extraíbles para una fácil limpieza.

Machine operates with water-soluble coolant or grinding oil for better sharpening quality and longer grinding wheel life.

Integrated coolant system with 220-liter tank and removable grates for easy cleaning.



Diseño limpio y fácil acceso para servicio o reparación de la máquina.

En la parte trasera de la máquina encontramos el cuadro eléctrico en la parte inferior y el sistema mecánico en la parte superior, ambos protegidos por su tapa correspondiente de rápida apertura, que minimiza además el espacio necesario para la colocación de la máquina.

Clean design and easy access for service or repair of the machine.

At the back of the machine we find the electrical panel at the bottom and the mechanical system at the top, both protected by their corresponding easy-access panel, which also reduces the total space needed for the machine.

EQUIPAMIENTO INCLUIDO / *EQUIPMENT INCLUDED*

- Portamuelas para muelas de afilado (2 unidades)
- Uña de avance de 3 mm.
- Dispositivo para el afilado en serie de diámetros iguales
- Iluminación de la zona de trabajo mediante lámpara LED
- Preparada para la conexión a un sistema de filtración por máquina o sistema de filtración centralizado.

- *Grinding wheel holder (2 units)*
- *3 mm. feed pawl.*
- *Device for sharpening saws of equal diameters*
- *Lighting of the work area using LED lamp*
- *Prepared for connection to a machine filtration system or centralized filtration system.*

ESPECIFICACIONES / *SPECIFICATIONS*

DATOS TÉCNICOS / *TECHNICAL DATA*	GBT 850
Diámetro de la hoja de Sierra *Saw blade diameter*	De ø100 a ø850 mm. (4" a 33,5") *From ø100 to ø850 mm. (4" to 33,5")*
Diámetro del agujero de la hoja de sierra *Saw blade hole diameter*	Desde ø10 mm. *From ø10 mm.*
Grosor del diente de la sierra *Saw tooth thickness*	Hasta 14 mm. *Up to 14 mm.*
Grosor del cuerpo de la sierra *Saw blade thickness*	Hasta 8 mm. *Up to 8 mm.*
Paso del diente *Tooth pitch*	Hasta 125 mm. *Up to 125 mm.*
Automatización *Automation*	Utilizando 4 ejes CNC (X, Y1, Y2, A) *Using 4 CNC axes (X, Y1, Y2, A)*
Ejes manuales *Manual axes*	2: B, Z
Sujeción de la sierra *Saw holding*	Por mordaza neumática *By pneumatic clamping*
Motor de la muela *Motor wheel*	0,75kW x 2 unidades *0,75 kW x 2 units*
Velocidad de la muela *Grinding wheel speed*	Ajustable entre 5000 a 9000 RPM *Adjustable from 5000 to 9000 RPM*
Diámetro de la muela abrasiva *Grinding wheel diameter*	ø100 mm. (2 unidades) *ø100 mm. (2 units)*
Diámetro del orificio de la muela abrasiva *Grinding wheel hole diameter*	ø20 mm.
Dimensiones de la máquina *Machine dimensions*	1650 x 1145 x 1900 mm.
Peso de la máquina *Machine weight*	640 Kg.
Tipo de conexión *Connection type*	230V/400V. 50/60 Hz. Potencia total conectada: 3,3 kW (Requiere suministro de aire a presión >6 Bar) *230V/400V, 50/60 Hz. Total connected power: 3.3kW (Requires a pressurized air supply >6 Bar)*
RECTIFICADO DE FLANCOS / *FLANK GRINDING*	
Recorrido de afilado *Grinding path*	Hasta 40 mm *Up to 40 mm.*
Ángulo de inclinación *Rake angle*	De -15º a +30º *From -15º to +30º*
Ángulo de corte radial *Radial cutting angle*	De -5º a +6º *From -5º to +6º*
Ángulo de corte tangencial *Tangential cutting angle*	De 0º a +8º *From 0º to +8º*
EQUIPO DE REFRIGERACIÓN / *REFRIGERATION EQUIPMENT*	
Capacidad del depósito *Tank capacity*	220 litros *220 liters*
Caudal de refrigerante *Coolant flow rate*	Hasta 40 litros/ minuto. *Up to 40 liters/ minute.*

ACCESORIOS OPCIONALES / *OPTIONAL ACCESSORIES*

- Portasierras para incisores y discos de ø200-450, ø400-650 y ø600-850 mm.
- Anillos de centraje de diferentes tamaños.
- Dispositivo de sujeción de la sierra circular
- Equipo de aspiración de neblina.
- Equipo para trabajar con aceite.
- Sistema de filtración: modelos ELITE FILTRAmaq UNO, SOLO, o PRO. Filtración hasta 2 µm. Recomendado para una mejor calidad del afilado.

- *Saw blade holders for scoring blades and discs Ø200–450, Ø400–650, and Ø600–850 mm.*
- *Centering rings in different sizes.*
- *Saw holder device*
- *Mist extraction system.*
- *Equipment for oil operation.*
- *Filtration system: ELITE FILTRAmaq UNO, SOLO, or PRO models. Filtration up to 2 µm. Recommended for improved sharpening quality.*

FILTRAmaq PRO

FILTRAmaq UNO

Equipo de aspiración de neblina

Equipo para la aspiración de la neblina causada por el afilado. Preparado para ser instalado integrado en las máquinas ELITE de cabina completa.

- Económico en tamaño: no ocupa prácticamente espacio adicional.
- Bajo coste de mantenimiento: dispone de dos filtros lavables e intercambiables.
- Caudal de filtración de hasta 500 m3/h programable desde el panel de control de la máquina.
- Funcionamiento muy silencioso y totalmente automático.

Mist extraction system

Equipment for extracting mist generated during grinding. Designed for integrated installation on ELITE full-enclosure machines.

- *Economical size: it occupies virtually no additional space.*
- *Low maintenance cost: it has two washable and replaceable filters.*
- *Filtration flow rate up to 500 m³/h, programmable from the machine's control panel.*
- *Very quiet and fully automatic operation.*

FILTRAmaq AIR ONE

OTRAS VERSIONES DISPONIBLES
OTHER AVAILABLE VERSIONS

GBT 851

El modelo GBT 851 equipa las mismas características que el modelo GBT 850, pero dispone de los ejes B y Z automatizados, que permiten una total automatización de la máquina.

The GBT 851 model has the same features as the GBT 850 model, but has automated B and Z axes, which allow total automation of the machine.

GBT 851

GBT 750

El modelo GBT 750 es nuestro modelo básico que permite el rectificado de los flancos de forma manual mediante una sola muela teniendo que realizar una cara de la sierra a la vez.
No equipa cabina y el sistema de refrigeración se suministra de forma opcional, todo ello para conseguir el mejor acabado posible en los flancos de la sierra pero reduciendo el coste de la máquina al mínimo.

The GBT 750 model is our base model that allows for single-side grinding of carbide tips using a single grinding wheel. It does not include a cabin and the cooling system is supplied optionally; all of this to achieve the best possible finish on the sides of the saw but reducing the cost of the machine to a minimum.

GBT 750

COMPARATIVA DE MÁQUINAS DE SIERRA CIRCULAR

MODELO ***MODEL***	**AFILADO DEL DORSO** ***TOP GRINDING***	**AFILADO DE LA CARA** ***FACE GRINDING***	**DESTALONADO** ***BACK OFF GRINDING***	**AFILADO DE FLANCOS** ***SIDES GRINDING***	**ASIENTO DEL DIENTE** ***POCKET SEAT***	**MEDICIÓN AUTOMÁTICA** ***AUTOMATIC MEASUREMENT***
AVB 750 AVB 850 AVB 2200	Todas formas de dientes *All tooth shapes*	Todas las formas de dientes *All tooth shapes*	No	No	No	No
AVB 851	Todas formas de dientes *All tooth shapes*	Todas las formas de dientes *All tooth shapes*	No	No	No	Sí / *Yes*
SVG 900	Todas formas de dientes *All tooth shapes*	Dientes planos *Flat teeth*	No	No	No	No
MVB 650	No	Dientes cóncavos *Hollow teeth*	No	No	No	No
MVB 670	Rompevirutas *Chipbreaker slots*	No	No	No	No	No
MVB 750	No	No	Sí / *Yes*	No	No	No
MVB 850	Dientes planos *Flat teeth*	Dientes planos *Flat teeth*	Sí / *Yes*	No	No	No
MVB 900	Dientes planos *Flat teeth*	Dientes planos *Flat teeth*	Sí / *Yes*	No	Sí / *Yes*	No
GBT 750	No	No	No	Sí: un lado a la vez *Yes, one side at a time*	No	No
GBT 850	No	No	No	Sí: dos lados a la vez *Yes,both sides at same time*	No	No
GBT 851	No	No	No	Sí: dos lados a la vez *Yes,both sides at same time*	No	Sí / *Yes*

Nos reservamos el derecho de realizar cambios de diseño en aras del progreso técnico

MADE IN SPAIN

CONSUMIBLES / *CONSUMABLES*

Diferentes tipos de muelas abrasivas disponibles para adaptarse al tipo de trabajo a realizar

Different types of grinding wheels available *to adapt to the type of work to be done*

SintoCut PRO MIX / MD en diferentes cantidades / *in different quantities*

SintoCut PRO MIX para mezclar con agua
SintoCut MD para afilar con aceite

SintoCut PRO MD to mix with water
SintoCut PRO MD to grind with oil

COMPRE ONLINE
BUY ONLINE

www.elite.es/store

ELITE MACHINES
Joan Oró, 25-27
ES-08635 - St. Esteve Sesrovires (Spain)

info@elite-machines.com
(+34) 932 935 178
(+34) 668 86 11 86

www.elite-machines.com